# sakaimed

## 取扱説明書

# Whirlpool

<sub>渦流浴装置</sub>ワールプール

上肢用

WP-400

(医療機器承認番号 21900BZX00190000)

EMC 適合



\*このたびは、お買い上げいただき、 まことにありがとうございます。

正しく安全にお使いいただくため、 ご使用前にこの「取扱説明書」をよ くお読みいただくとともに本製品 を使用する方には必要により安全 教育を実施してください。

- \*「取扱説明書」は
  - ・1 部を現場用として、常に参照できる状態を保ってください。
  - ・1 部を保存用として、大切に保管してください。

### もくじ

安全上のご注意・・・・・・・・・・・・・・・ 3
各部の名称・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
ご使用になる前に・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
治療方法について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
加温方法(操作)について・・・・・・・・ 16 浴槽内温度設定・・・・・・・・・ 16 開始・停止・・・・・・・・・・・ 17
排水方法について・・・・・・・・・・・・・・・ 18 自然排水・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 18 強制排水・・・・・・・・・・・・・・・・・ 18
タイマーの設定方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
タイマー運転について・・・・・・・ 28
お手入れの仕方・・・・・・・ 29
このようなときには・・・・・・・・ 30
機器の保守・点検について31
保証とアフターサービス・・・・・・・ 32
仕様33
医用電気機器の使用上 (安全及び危険防止)の注意事項・・・・・ 34

#### 用途

本製品は、上肢の水治療及び浴中マッサージを目的とした装置です。 浴槽内に設けてある噴流ノズルからの噴流や浴槽に沿って生じる渦状の水流を患部に当てて、噴流刺激と超音波刺激による水治療を行います。

#### 特長

#### ◆ 治療目的に応じた最適な治療が可能。

浴槽の前部と後部にそれぞれ 1 基ずつ 噴流ノズルが設けられています。噴流 の流量調節、噴流ノズルの角度調節と 個別選択及び、連続、間欠運転の選択 機能があります。

#### ◆ 楽な姿勢で治療ができます。

浴槽の内寸を旧型よりも 15cm 長くし、 肘曲げに支障のある方でもゆとりを もった治療ができるようにしました。 またカバー下側をできるだけへこませ たことにより楽な姿勢で治療ができる ようになりました。

### 安全上のご注意

本製品を安全に正しくご使用 していただくために、

各注意事項をよくお読みのうえ、 必ずお守りください。 注意事項を次のように区分しています。

⚠️危険 ・・・ 取り扱いを誤ると、

死亡または重傷を負うことに至るもの

♠ 警告 ・・・ 取り扱いを誤ると、

死亡または重傷を負う可能性が想定されるもの

⚠ 注意 · · · 取り扱いを誤ると、

傷害または物的損害の発生が想定されるもの

#### 絵表示の意味

🚫 禁 止:してはいけない「禁止」内容のものです。

▶️ 強 制:必ず実行していただく「指示」内容のものです。

### ⚠ 警告

**! 浴槽の移動後は、必ずアジャスターで固定する** 固定していないと、突然動いて、思わぬ事故につながる恐れがあります。

◯ 浴槽縁に腰掛けたり、寄り掛からない

転倒する恐れがあります。

**電源コード及び、プラグの改造等は、絶対に行わない** 感電の恐れがあります。

◯ ぬれた手でプラグの抜き差しはしない

感電の恐れがあります。

### 🅂 注意

◇ 湯をためたまま移動しない

キャスターが破損したり、移動操作が困難になり、思わぬ事故につながる恐れがあります。

◇ 移動時に浴槽をぶつけない

破損する恐れがあります。

○ 付近にマイクロ波・電磁波等を発生する装置を置かない

故障や誤動作を起こす恐れがあります。

電源電圧は AC100V ± 5%の範囲内で使用する

範囲外の場合には機器の故障及び誤作動の原因となります。

■ 電源プラグを抜くときは、プラグを持って抜く

コードを引っ張るとコードが傷み、感電や火災の原因になります。

⚠ 点検時は電源を切る

電源設備の点検や工事を行っているときには、本機の使用は避けて電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。本機を破損する恐れがあります。



必ずヒーターカバーを取り付ける

カバーを取り付け無いで治療や浴槽内に手を入れると、ヒーターに触れて、やけどをする恐れが あります。

### 、注意

医師や指導者の指示に従い治療を行う

指示以外の治療はけがや事故の恐れがあります。

50 以上のお湯を入れない

浴槽表面の侵食や、機器の破損の原因になります。

治療前に、必ず手で湯温を確認

熱いとやけどをする恐れがあります。

浴槽内にタオルや包帯等を落とさない

故障の原因や事故につながる恐れがあります。

この製品は、一部に天然ゴムを使用しています

かゆみ、発赤、蕁麻疹、むくみ、発熱、呼吸困難、喘息様症状、血圧低下、ショックなどの アレルギー性症状をまれに起こすことがあります。このような症状を起こした場合には、直 ちに使用を中止し、医師に相談し、適切な措置を施してください。

### 危険

次亜塩素酸ナトリウムは酸性の製品の近くに置いたり、一緒に用いない

人体に有害な塩素ガス等の発生の恐れがあります。万が一塩素ガスを吸込んだ場合は、直ちに医 師の診察を受けてください。

### 注意

当社指定外の薬液を使用しない。また、銀イオン殺菌装置と入浴剤・薬液を併用し て使用しない

イオウ系の薬液等は浴槽の金属部や電気部品、ゴム部品等を腐食させます。ご使用になり装置が 故障した場合は、保証期間内の製品でも、保証対象となりませんのでご注意ください。

- 薬液の取扱には注意する
  - 容器に書かれている各注意事項をお守りください。
  - 推奨濃度より濃い濃度で殺菌しないでください。機器の破損につながる恐れがあります。
  - 周囲に薬液がこぼれた場合は水でよく洗い流してください。床やフレーム等の変色や錆の原因
  - 薬液を使用したときは、作業終了後にきれいに洗い流してください。
- 着色性及びイオウ成分の入った入浴剤は、使用しない

ご使用になると、よごれを落としにくくなったり、金属の腐食等を起こす恐れがあります。

八浴剤・薬液

### 警告

○ 加温中、長い時間ヒーターカバーの上に、上肢を乗せ続けない

乗せ続けた場合、低温やけどの恐れがあります。

### 🥂 注意

◯ 72 時間(3 日間)以上浴槽に水を張り続けるような設定はしない

休日を挟んだ設定をすると、72 時間を越えて浴槽に水を張ることになる場合があります。 浴槽はビニルエステル系 FRP 製であり、長時間水を張っておきますと侵食される恐れがあり ます。

↑ 浴槽内に貯めておく水位に注意

浴槽内に貯めた水の水位が低すぎると、水位センサーが感知して、ヒーターが作動しないため加温されません。

**! 自然排水ハンドルと強制排水レバーが閉じている事を必ず確認する** 空焚き防止機能が付いていますが、万が一故障した場合、事故につながる恐れがあります。

🚺 週間タイマーに水をかけない

水がかかると電気系統の故障の原因になりますので、保護カバーを常に取り付けておいてください。

### 注意

○ 洗浄時に操作スイッチにシャワー等で水をかけない

水がかかると電気系統の故障の原因になります。

○ 浴槽内が空の状態で強制排水しない

ポンプが空運転し、故障の原因になります。

∩ 使用後は、必ず排水する

殺菌装置が内蔵されていませんので、長時間保温状態でお湯を張り続けるのは、衛生上よくありません。 1日の治療終了後は水を抜き、1時間以上乾燥させてください。

湿気による錆やかびなどの発生を抑えます。

🚺 使用後は、必ず製品の電源を切る

タイマー運転をしないときは電源プラグを抜いてください。事故を防止します。

● 長期間使用しないときは、必ず水抜きをする

水抜きをせずに長期間放置するとポンプ故障の原因になりますので、必ず水抜きをする必要があります。水抜き作業はサービスマン以外の方は行わないでください。完全に水が抜けず、 故障の原因になります。最寄りの営業所にご相談ください。

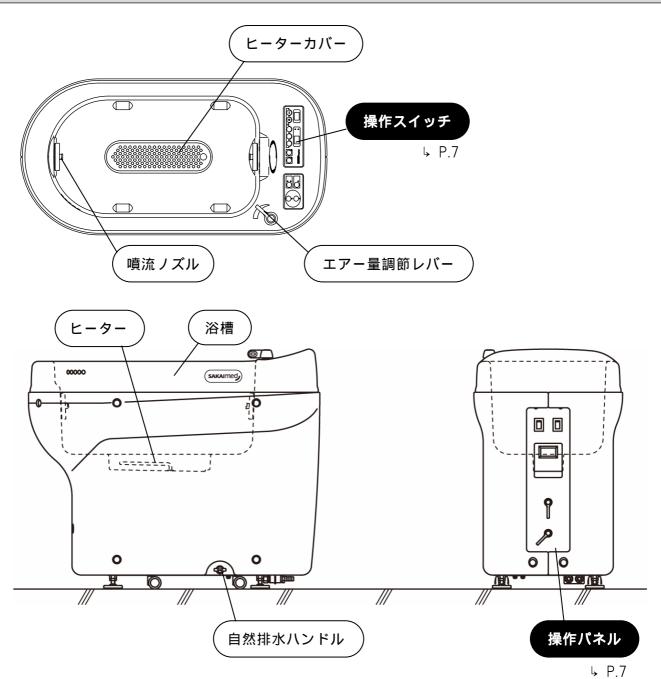
◯ 機器の改造はしない

故障の原因や事故につながる恐れがあります。

**⚠ 納入時のビニールカバーは、破棄する** 

′製品にかけて使用すると、錆などが発生しやすくなるので、絶対に使用しないでください。

### 各部の名称



#### 構成

●渦流浴装置ワールプール(上肢用) WP-400 …1台 カバー色により3機種あります。

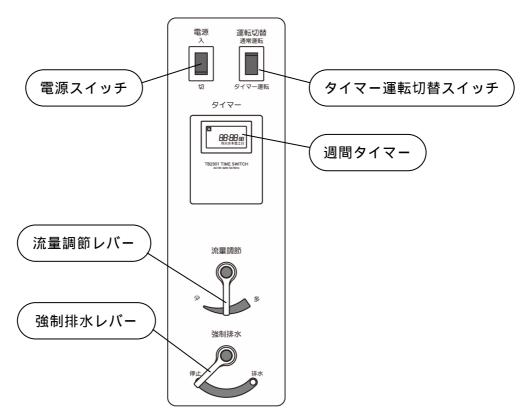
グリーン WP-400G

ピンク WP-400P

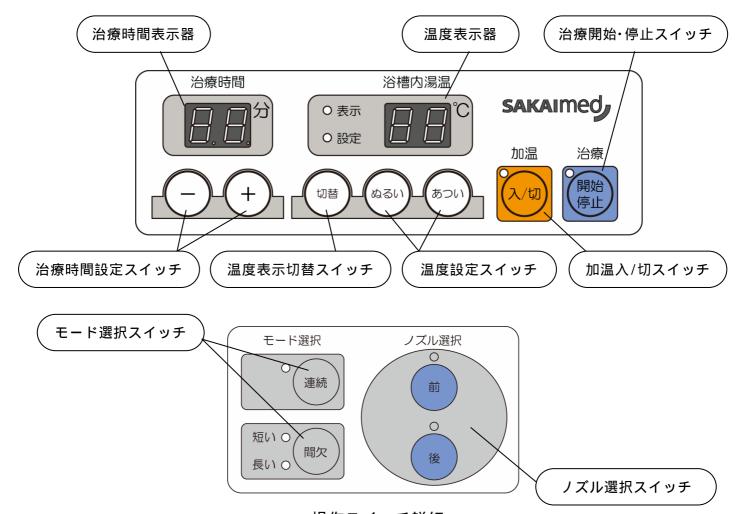
バイオレット WP-400V (オプションカラー)

●付属品

保温マット …1枚



操作パネル詳細



操作スイッチ詳細

### ご使用になる前に

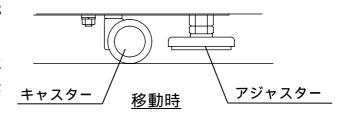
ご使用前に本製品について P.31 の**始業点検項目**にもとづき、始業点検を実施してください。またこれ以外でも部品が破損しているなど、日頃お使いになられていたときとは違う異常を感じましたら、本製品を使用せずに、電源を切って最寄りの営業所にご連絡ください。

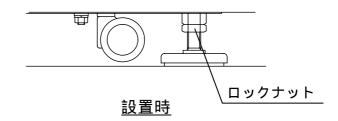
破損、異常を感じたままのご使用は、危険ですから絶対におやめください。

### 移動・設置

本製品には前後合わせて 4 個のキャスターとアジャスターが付いています。移動の際には、アジャスターのロックナットをゆるめ、キャスターが地面に着くように、アジャスターを引っ込めてください。

所定の位置に据え付ける場合は、キャスターが 4 個とも床からわずかに浮く程度にアジャスターを出した後、浴槽本体が水平になるように調節し、最後にロックナットを締めてください。







- 警告 ・浴槽の移動後は、必ずアジャスターで固定する
  - ・浴槽縁に腰掛けたり、寄り掛からない



- 注意 ・湯をためたまま移動しない
  - ・移動時に浴槽をぶつけない
  - ・付近にマイクロ波・電磁波等を発生する装置を置かない

### 電源

本製品の電源プラグはアース付きになっています。

必ず専用の AC100V15A アース付きコンセントを使用して確実にアースしてください。

- 1 アース付コンセントに電源プラグをしっかりと差し込みます。
- **2** 操作パネル部にある電源スイッチを入れます。操作スイッチのデジタル表示器と ランプが点灯することを確認してください。

電源スイッチを入れたときにブザーが鳴ることがあります、また、治療時間及 び温度表示器に数秒間、機体識別番号が表示されますが異常ではありませんの でそのままお使いください。



警告 ・電源コード及び、プラグの改造等は、絶対に行わない

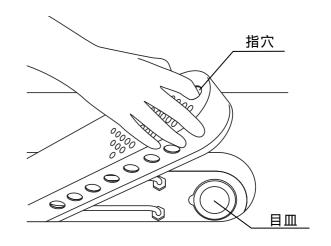
・ぬれた手でプラグの抜き差しはしない



### ヒーターカバー

浴槽底面の加温用ヒーターによるやけどを防止するため、加温用ヒーターには常にヒーターカバーを取り付けておくように心がけ、給湯前や治療開始前に必ず確認してください。

ヒーターカバーは、目皿の上に指穴がくるように取り付けてください。

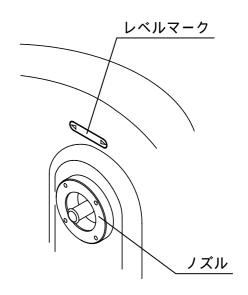




#### 、警告 必ずヒーターカバーを取り付ける

カバーを取り付け無いで治療や浴槽内に手を入れると、ヒーターに触れて、や けどをする恐れがあります。

- 給湯前に浴槽底面にヒーターカバーが取り付い ていることを確認します。
- 2 強制排水レバーと自然排水ハンドルが完全に閉 じていることを確認します。閉じきっていない と、お湯がもれます。
- 3 給湯設備等から浴槽内に給湯します。その際、給 湯の温度は、治療に適した温度に調節してくだ さい。
- 4 お湯を、浴槽内面の青いレベルマークを基準に入 れます。





注意 ・50 以上のお湯を入れない

・治療前に、必ず手で湯温を確認する

ご注意 ノズルの上まで湯面がきていないとスイッチ操作ができないようになって います。

### 入浴剤について

入浴剤は、使用上の注意をよく読んで、浴槽(FRP)や配管等に悪影響を及ぼさない製品を使用してください。ただし、粉末状の入浴剤は、溶け残ったものが配管内に付着しますと故障の原因になりますので、使用しないでください。

### 殺菌について

#### ◆ 薬液殺菌について

薬液で浴槽を殺菌する場合は、次亜塩素酸ナトリウム(6%溶液)を使用してください。他の薬液を使用したり、他の薬液と混ぜて使用しないでください。

(治療作業終了後の浴槽の殺菌方法は P.29 参照)

#### <浴槽水の殺菌>

- ◎治療作業1時間毎を目安に実施してください。
- 1. 満水時に**塩素 1cc** の薬液を浴槽へ投入します。(適量、約 50ℓに対して、0.6ppm の塩素濃度になります。一当社推奨値一)
  - ※患者にかからないよう治療中には塩素を投入しないでください。
- 2.1分に設定して噴流を発生させ、お湯をよく撹拌します。
- 3. 治療を開始します。



#### 次亜塩素酸ナトリウムは酸性の製品と一緒に用いない

人体に有害な塩素ガス等の発生の恐れがあります。

#### ● 銀イオン殺菌装置について

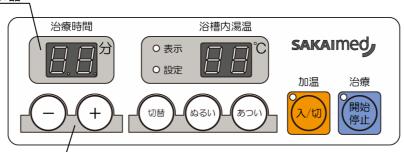
銀イオン殺菌装置を本製品に接続し使用すると、FRP表面が黒ずむ事がありますのでご承知おきください。また、銀イオン殺菌装置を使用した場合は、入浴剤・薬液を併用しないでください。黒ずみを促進させる恐れがあります。

### 治療方法について

### 治療時間の設定と治療

- 1 治療時間の設定は、治療時間設定スイッチの「+」を押すと設定時間が増加し、 「一」を押すと減少します。最大 99 分まで設定が可能です。
- 2 治療「開始・停止」スイッチを押すと噴流が発生し、スイッチ左上のランプが点灯します。治療時間表示は治療残り時間を表示し、0分になるとブザーが鳴り、噴流が止まります。
- 3 治療を途中で停止したい場合は、もう一度「開始・停止」スイッチを押します。 スイッチ左上のランプが消えます。

#### 治療時間表示器



治療時間設定スイッチ

### 参考

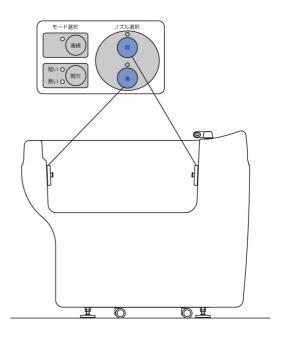
- 治療時間が終了したとき及び、途中で中止した場合、治療時間表示は設定時間を再度表示します。
- 浴槽内にお湯が入っていないときは、治療時間の設定をすることができません。給湯については、"P.10 給湯"の項を参照してください。
- 治療時間が"○分"のときは、治療「開始・停止」スイッチを押しても治療を行うことができませんのでご注意ください。
- 浴槽にお湯を入れて1回目の治療スイッチを押したとき、配管内に残っている空気により、ノズルから噴流が出るまで時間がかかる場合がありますが故障ではありません。

### ノズル選択及びモード選択

#### ◆ ノズル選択

治療に使用したい噴流ノズルだけをノズル 選択スイッチによって個別に選択することが できます。この機能は治療中でもご使用になれ ます。

- 1 治療に使用したい噴流ノズルのスイッチを押すと、スイッチ上のランプが点灯し、 その場所の噴流ノズルが始動します。
- 2 もう一度押すとランプは消灯し、噴流ノ ズルは停止します。



#### ◆ モード選択

噴流ノズルは、モード選択スイッチの「連続」と「間欠」スイッチを押すことにより、連続運転と間欠運転に切り替えることができます。この機能は治療中でもご使用になれます。

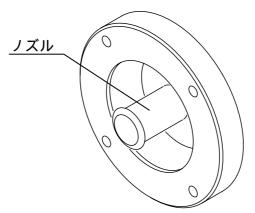
間欠運転には2種類あります。「間欠」スイッチを押すと、短い間欠運転(5秒運転、5秒停止)になり、もう一度「間欠」を押すと長い間欠運転(10秒運転、10秒停止)に切り替わります。「間欠」を押すたびに短い間欠→長い間欠→短い間欠と切り替わります。

### 参考

- 浴槽内にお湯が入っていないときは、ノズル選択とモード選択の操作をすることはできません。給湯については、"P.10 給湯"の項を参照してください。
- ノズルが 1 つも選択されていないときは、治療「開始・停止」スイッチを押しても治療が開始されませんのでご注意ください。

### 噴流方向調節

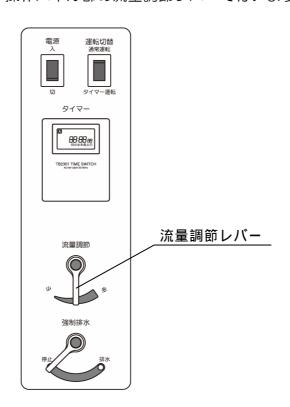
浴槽内壁にある噴流ノズルはノズル先端を指でつまみ、希望の方向に調節することができます。



**ご注意** 浴槽底面のヒーターカバーをはずすと、排水・ポンプ吸込口に目皿があります。目詰まりを起こすと、ノズルからの吐出能力が低下しますので、定期的に掃除してください。

### 流量調節

噴流ノズルの流量調節は、操作パネル部の流量調節レバーで行います。



### エアー量調節

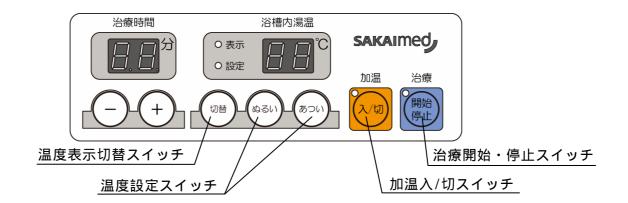
噴流に混ぜるエアー量の調整は、操作スイッチ右にあるエアー量調整レバーで行 います。



### 加温方法(操作)について

### 浴槽内温度設定

- 1 操作スイッチ部の「浴槽内湯温」は、温度表示切替スイッチを押すことにより、 "現在の湯温"と"設定温度"に切り替えることができます。
  - ※表示ランプが点灯···"現在の湯温" 設定ランプが点灯···"設定温度"
- 2 温度設定を行うには、温度表示を"設定温度"(設定)に切り替えます。温度設定スイッチの「あつい」を押すと設定温度が上がり、「ぬるい」を押すと下がります。
- **3** 湯温の設定が終わりましたら、「切替」を押して、"現在の湯温"(表示)にします。



### 参考

- 浴槽内にお湯が入っていないときは、温度設定することができません。給湯については "P.10 給湯"の項を参照してください。
- 浴槽湯温の設定は1℃単位になります。また安全のため、設定上限値を 45℃ としています。

### 開始・停止

- 1 加温を開始する前に、必ず浴槽底面にヒーターカバーが取り付けられていることを確認してください。
- 2 加温入/切スイッチを押すと、スイッチ左上のランプが点灯し、内蔵の加温用ヒーターが作動します。
- 3 ヒーターはお湯が設定温度より 1℃下がると通電し、設定温度に達すると通電を 停止することを繰り返しながら浴槽の湯温を一定に保ちます。
- 4 加温を停止する場合は、もう一度「入/切」を押します。

#### 参考

- 浴槽には空焚き防止用の水位センサーが内蔵されており、お湯が少ない状態ではヒーターは作動しません。
- 室温が低い場合には、ヒーターを使用しても湯温が低下することがあります。
  冷水からの加温や、長時間保温状態にしておくときは、付属の保温マットをご使用ください。
- 加温スイッチが入のときは、浴槽内の温度を均一にするため、前後の噴流ノズ ルから自動的に一定の周期で噴流が出て撹拌を行います。



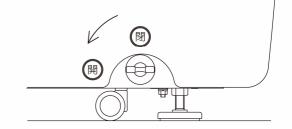
警告 加温中、長い時間ヒーターカバーの上に、上肢を乗せ続けない

乗せ続けた場合、低温やけどの恐れがあります。

### 排水方法について

### 自然排水

浴槽右側面の下部に、自然排水ハンドルがあり、 ハンドルを開の方向にひねると浴槽内のお湯が 排水されます。



### 強制排水

強制排水は操作パネル上のレバーにて行います。

- 1 流量調節レバーを"多"の位置にセットします。
- 2 強制排水レバーを排水側いっぱいに回すとポンプが作動し、排水が行われます。強制排水中は操作スイッチ部のランプ類が点滅します。
- 3 排水には3分くらい時間がかかります。ポンプは3分後に自動停止するようタイマー設定されています。
- 4 排水ホースの長さや取付状態によってはタイマー時間内に排水しきれない場合がありますので、その際は、強制排水レバーを停止側いっぱいまで戻してから再度排水側いっぱいに回し、再排水を行ってください。
- 5 排水が終わりましたら、レバーを停止の位置に戻 してください。





### ご注意

- 強制排水を行うときは、必ず流量調節レバーを"多"の位置にセットしてください。"多"にセットされていないと3分で排水することができず、浴槽にお湯が残ってしまいます。
- 強制排水レバーを排水位置のまま戻し忘れ、電源を切ってしまった場合、次に電源を入れたときに操作スイッチ部のランプ類が点滅してレバーが排水側にきていることをお知らせする仕組みとなっています。(このときポンプは作動しません)その際は、レバーを停止側にしてください。

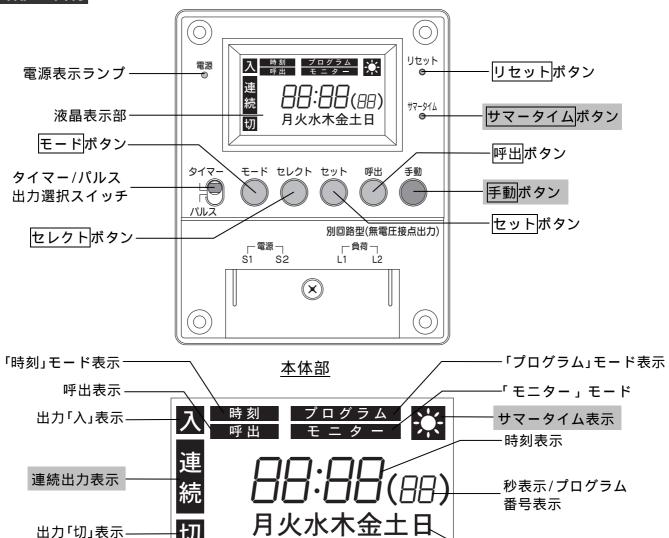


注意 浴槽内が空の状態で強制排水しない

### タイマーの設定方法

週間タイマーには、自動的に電源の入・切を行う機能があります。本製品では主に前日浴槽内に水を入れ、治療開始時間までに設定温度まで加温を自動的に行う場合に使用します。

### 各部の名称



液晶表示部

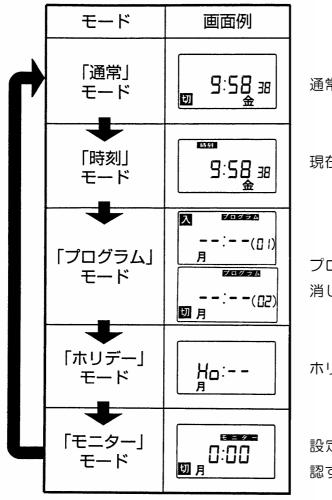
※ のボタンや表示は、本製品では使用しません。

**ご注意** 週間タイマーには、タイマー動作とパルス動作の2種類のプログラム設定がありますが、本製品では、タイマー動作しか使用しません。タイマー/パルス出力選択スイッチは、常に「タイマー」の位置にセットしてください。切り替えますと、現在時刻以外のすべての設定が取り消されてしまいます。

曜日表示

### モードについて

時計合わせやプログラムの設定をするには、「モード」を選ぶ必要があります。 タイマーには、5つのモードがあり、モード ボタンを押して切り替えます。



通常の運転状態です。

現在時刻を設定するモードです。

プログラムの設定,確認,変更,取消しを行うモードです。

ホリデー機能は使用しません。

設定したプログラムを画面上で確認するモードです。

参考

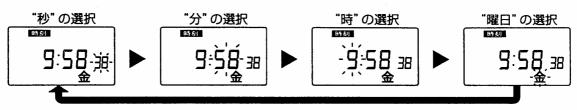
「通常」モード以外のモードで5分間放置された場合、自動的に「通常」モードになります。ただし、モニター動作中は自動復帰しません。必ず「通常」モードに戻してください。

### 時計の合わせかた

#### 【例】水曜日午後8:30(20:30)に合わせる場合

- 1 モード ボタンを押して、「時刻」モードにします。 時計表示は 24 時間制です。
- 2 セレクト ボタンを押して「秒」を点滅させます。セレクト ボタンを 1 回押す毎に、下記のように設定箇所 (点滅)が移動します。





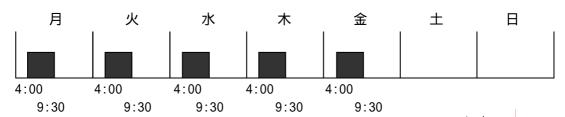
- 3 セット ボタンを押して、0 秒合わせをします。 秒の表示が「00」になります。セット ボタンを押したと き、「秒」が 30 秒より小さい場合は、秒を切捨て、30 秒 上の場合は、「分」に桁上げします。
- 4 セレクト ボタンを押して「分」を点滅させます。
- 5 セット ボタンを押して「分」を合わせます。セット ボタンを押し続けると早送りできます。
- 6 セレクト ボタンを押して「時」を点灯させます。
- 7 セット ボタンを押して「時」を合わせます。セット ボタンを押し続けると早送りできます。
- 8 セレクト ボタンを押して「曜日」を点滅させます。
- 9 セット ボタンを押して「曜日」を設定します。 更にもう一度 セレクト ボタンを押すと「秒」の点滅に 戻ります。
- **10** 設定が終わったら、モード ボタンを数回押して「通常」 モードにしてください。



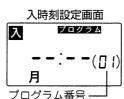
参考 週間タイマーは、電源が入っていない状態でも、モード 、セレクト 、 セット 、呼出 、手動 ボタンのいずれかを 1 秒以上押し続けると、通電 時と同様の画面が表示されます。この状態でも、時計を合わせたり、プロ グラムを設定できます。

### プログラムの設定

【例】月曜日から金曜日まで午前 4:00 に ON して、午前 9:30 に OFF する場合



- **1** [タイマー/パルス出力選択] スイッチが、タイマー側になっていることを確認します。
- タイマー L 「パルス
- **2** モード ボタンを押して、「プログラム」モードにします。 「入時刻」設定画面になります。
- 3 「入時刻」を設定します。
  - ① セレクト ボタンを押して「分」を点滅させます。
  - ② セット ボタンを押して「入時刻」の「分」を設定します。
  - ③ セレクト ボタンを押して「時」を点滅させます。
  - ④ セット ボタンを押して「入時刻」の「時」を設定します。
  - ⑤ セレクト ボタンを押して「曜日」を点滅させます。
  - ⑥ セット ボタンを押して「曜日」を設定します。「曜日」は下記の13パターンから選択して設定します。





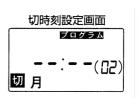






火水木金土日 土日 月火水木金

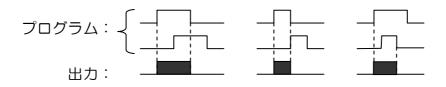
- ① 更にもう1度 セレクト ボタンを押すと「分」の点滅に戻ります。
- **4** モード ボタンを押します。 「切時刻」設定画面になります。
- 5 「切時刻」を設定します。 ③と同様に「分」「時」「曜日」を設定します。



- 6 モード ボタンを押します。 次の「入時刻」設定画面になります。
- 7 続けて設定する場合は③~⑥を繰り返します。 「入時刻」「切時刻」合計28個まで設定できます。 その場合「FULL」が表示されます。
- **8** 設定が終われば モード ボタンを押して「通常」モードにします。

### ご注意

- [タイマー/パルス出力選択] スイッチは常に「タイマー」の位置にセットし てください。パルス出力選択に切り替えますと、現在時刻以外のすべての設 定内容が取り消されてしまいます。
- ●プログラム設定後、ON の時間帯であっても出力はすぐ ON になりません。次 の「入時刻」から ON になります。
- 「入時刻」と「切時刻」を同一時刻に設定した場合は、切動作が優先され、 出力は OFF になります。
- 「入時刻」のみまたは「切時刻」のみの設定もできます。ただし、この場合 もプログラム数は2つ使用されます。
- ●設定したプログラムが重なった場合、下記のような出力になります。



※設定時の「入時刻」及び「切時刻」の組み合わせに関係なく、時間の流れに 沿って、最も早い「入時刻」や「切時刻」から動作します。

### プログラムの確認・変更・取消し

#### プログラムの確認

「プログラム」または「通常」モードで 呼出 ボタンを押します。ボタンが押されるたびに、プログラムが番号順に1つずつ表示されます。

- ※実際に出力を行って確認することはできません。
- ※呼出 ボタンを押し続けると早送りします。
- ※最終プログラムを表示した後 呼出 ボタンを押すと「End」が表示されます。



#### プログラムの変更

【例】「入時刻」を 4:00 から 6:30 に変更する場合

- 1 変更するプログラムを呼び出します。
- 2 セレクト ボタンで「分」を点滅させ、セット ボタンで 数値を変更します。
- 3 セレクト ボタンで「時」を点滅させ、セット ボタンで 数値を変更します。
- **4** <u>モード</u> または <u>呼出</u> ボタンを押して「通常」モードにします。







#### プログラムの取消し

- 1 取消すプログラムを呼び出します。
- 2 セレクト ボタンで「時」を点滅させ、セット ボタンで 「--」(取消し表示)にします。

「--」は「23」の次にあります。

**3** モード または 呼出 ボタンを押して「通常」モードにします。



※タイマー動作時の「入時刻」・「切時刻」の組み合わせを取り消すと、それによるプログラムの空番号は、それ以降のプログラムにより順次つめられます。

### ご注意

- ●タイマー動作時、「入時刻」と「切時刻」のうち片方を取消しても他方は取 消されません。
- ●タイマー出力中にプログラムの変更・取消しを行っても、その時点の出力に は影響しません。

### プログラムのモニター機能

画面上でプログラム設定した内容を順番に確認できます。約 10 分間で 1 週間分のプログラムをモニターできます。

- 1 モード ボタンを押して、「モニター」モードにします。 「月曜日 0:00」がスタート時刻として表示されます。
- 2 呼出 ボタンを押します。

モニター動作が始まり、入(切)時刻になると「入(切)」 「時刻」「プログラム番号」表示が3秒間点滅します。

- ※点滅中に 呼出 ボタンを押すと、その時点からさらに 3 秒間点滅を続けます。
- **3** 動作内容の確認が終わったら、モード ボタンを押して 「通常」モードに戻してください。



#### ご注意

- ●モニター機能では、画面上に出力状態が表示されるだけで、実際の出力による動作確認はできません。
- ●プログラム設定による動作中に、モニター機能による設定内容の確認を行っても、出力中の動作には影響ありません。
- モード ボタンを押さない限り、永久にモニター動作を続けます。必ず「通常」 モードに戻してください。

### リセット機能

次のような場合、リセットボタンを押してください。

- ・おかしな表示や動作をしたとき。
- ・設定した内容をすべて取消したいとき。

リセット ボタンが押されると、次の動作を行います。

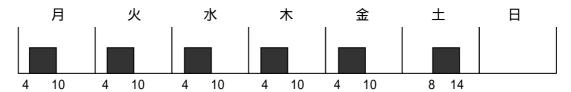
- ・2 秒間の全点灯表示後「00:00 00」が点灯します。このとき、<u>リセット</u> ボタン以外のいずれかのボタンを押すと、「通常モード」となり、「00:00 00」から時計がスタートします。
- ・設定内容をすべて取消します。
- ・出力を「切」にします。

### ご注意

動作がおかしくなったときに、リセット ボタンを押して再設定してもなお正常に戻らない場合は、ノイズの影響や週間タイマー本体の故障が考えられます。 週間タイマーは使わずに、最寄りの営業所にご相談ください。

### プログラムの設定例

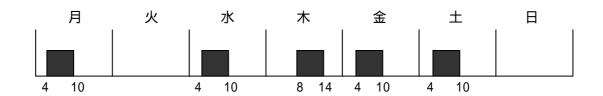
#### 【例1】月曜日から金曜日は午前中から使用し、土曜日だけ午後のみ使用する場合



#### プログラム

Νο	入/切	時刻	曜日	
1	入	4:00	月火水木金	
2	切	10:00	月火水木金	
3	入	8:00	土	土曜日の設定
4	切	14:00	土	

#### 【例2】月曜日~土曜日のうち、火曜日は休日で、木曜日だけ午後から使用する場合

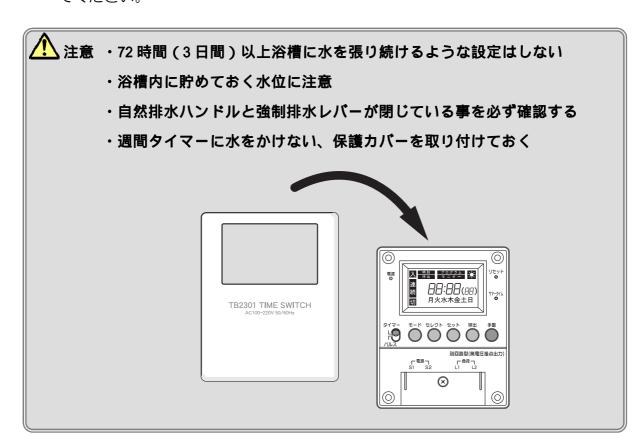


#### プログラム

Νο	入/切	時刻	曜日	
1	入	4:00	月火水木金土	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
2	切	10:00	月火水木金土	
3	入	:		
4	切	4:00	火	一②、①から火曜日のプロ
5	入	:		グラムを削除
6	切	4:00	木	一③、①から木曜日のプロ
7	入	8:00	木	グラムを削除
8	切	14:00	木	④ 本曜日の設定

### タイマー運転について

- 1 週間タイマーのプログラム設定が終わりましたら、電源スイッチを"入"にしたまま、タイマー運転切替スイッチを"タイマー運転"に切り替えます。切り替えた後は、設定された時間に加温が開始・停止されます。タイマー運転時には、操作スイッチ部の温度表示以外の表示がすべて消えます。
- 2 "P.16 浴槽内温度設定"の項に沿ってご希望の温度を設定してください。
- **3** 通常運転に戻すときは、再びタイマー運転切替スイッチを"通常運転"に切り替えてください。



### お手入れの仕方

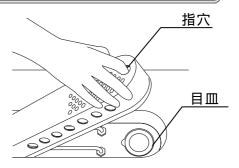
■ 操作スイッチは、雑巾等で軽く拭く程度にしてください。また、洗浄時には、操作ス イッチなどの電装品に水をかけないでください。

#### 注意 清掃の際、操作スイッチにシャワー等で水をかけない

■ 浴槽は FRP 製です。たわし等で擦りますと傷がつきますので、スポンジ等の柔らか いもので洗浄してください。洗浄後は雑巾で軽く拭き取ってください。

#### 注意 洗剤を使用する場合は中性洗剤を使用する

■ 浴槽底面のヒーターカバーをはずすと排水・ポン プ吸込口に目皿があります。目詰まりを起こすと、 排水時間が遅くなるので、定期的に掃除してくだ さい。ヒーターやヒーター取付部周辺も、汚れが たまり易いので洗浄してください。掃除が終わっ たら必ずヒーターカバーを取付けてください。



- 殺菌のために、定期的(1年に1回程度)に配管洗浄を行ってください。配管洗浄を 行わないと、配管内に垢等の汚れによるバイオフィルム(生物膜)が形成され、レ ジオネラ属菌等が繁殖します。また、バイオフィルムに阻まれ殺菌効果が十分に発 揮できない状態となります。
- 浴槽殺菌方法(塩素濃度 約 2ppm の殺菌) ◎毎日の治療終了後に、実施してください。

	作業手順	備考
1	浴槽に湯(水)を入れる(追加する)	レベルマークまで入れます。
2	<b>塩素 2 cc</b> を投入する	液は次亜塩素酸ナトリウム 6%溶液。
		(適量、約 50ℓ に対して、2ppm の塩素濃度にな
		ります。一当社推奨値一)
		浴槽中央付近に投入してください。
3	時間設定を 3 分にして、治療開始	加温スイッチは「切」、ノズル選択は全て、モー
	スイッチを押す	ドは連続 にしておきます。
	ハ	この間、殺菌します。
4	3 分間の殺菌が終了したら排水す	自然排水ハンドルを「開」にし、流量調節を「多」
	る	にして強制排水レバーを「排水」側にします。
		🛕 注意 配管内の殺菌のために必ず自然排 📗
5	浴槽を十分水洗いする	塩素をよく洗い落とします。
6	乾拭きする	
7	電源を切り、室内を換気する	錆、かびを防止します。

## このようなときには

症  状	原因	対 策
電源スイッチを入にしても 操作スイッチ部が点灯しな	コンセントプラグが 抜けている	プラグをコンセントに 差し込んでください
()	コンセントのブレーカー が落ちている	ブレーカーを ON に してください
操作スイッチ部のスイッチ	水位が低すぎる	お湯または水を 補充してください
がきかない	スイッチ故障	最寄りの営業所に ご連絡ください
	水位が低すぎる	お湯または水を 補充してください
┃ ┃ ┃ ┃ 治療開始・停止スイッチを	ノズルが1つも 選択されていない	ノズル選択スイッチを押して、 ノズルを選択してください
押しても噴流が発生しない	治療時間が"0分"に なっている	治療時間を設定してください
	電磁弁または ポンプの故障	最寄りの営業所に ご連絡ください
噴流が弱い	排水・ポンプ吸込口の 目詰まり	ヒーターカバーを外し、目皿の ゴミを取り除いてください
	電磁弁の故障	最寄りの営業所に ご連絡ください
自然排水できない	排水・ポンプ吸込口の 目詰まり	ヒーターカバーを外し、目皿の ゴミを取り除いてください
強制排水できない	ポンプまたは スイッチの故障	最寄りの営業所に ご連絡ください
	排水・ポンプ吸込口の 目詰まり	ヒーターカバーを外し、目皿のゴミを取り除いてください
強制排水に時間がかかる	ポンプの故障	最寄りの営業所に ご連絡ください
	流量調節レバーが "多"側になっていない	流量調節レバーを "多"側にしてください
電源スイッチを入にしたと き、操作パネルが点滅してい る	強制排水レバーが"排水" 側になっている	強制排水レバーを"停止"側にしてください
温度表示が安定しない	近くに電磁波ノイズを発 する機器がある	高周波、電磁波等を発生する機 器と設置場所を離してください
不意に機器が停止、電源投入 状態に戻る	電源線に過大なノイズが 混入しています	電源の系統(コンセント、配電盤)を単独の専用配線としてください

- ・ ご使用中万一故障が発生したら、ただちに作業を中止してください。
- ・ その他 ご不明な点につきましては、最寄りの営業所にご相談ください。

### 機器の保守・点検について

- 本製品については、機器の管理者の方が以下の点検項目にもとづき、必ず始業点検 (日常の製品使用前)を実施してください。
- 長期間使用しなかった製品を使用再開する場合は、機器が正常に動作するか十分な 点検を行ってください。
- 点検時に異常が発見された場合は、製品の使用を中止して最寄りの弊社営業所まで ご連絡ください。
- 清掃等の簡単な保守は機器の管理者等によって実施するようお願いいたします。

### 始業点検項目

区分	点検内容	点検方法	
	周囲の障害物の有無	目視	
外観	部品のガタつき、取付ネジの 緩み、脱落	目視 及び、触って確認	
<b>ΣΓΕΣ</b> Ι	浴槽内の汚れまたは、不要物	目視	
	ヒーターカバーの装着	目視	
	給湯口からの湯の漏れ	目視	
	操作部の点灯	目視	
	給湯中の温度計の温度表示	手を浴槽内に入れて湯が適温であるこ とを確認し、表示と比較	
機能	噴流の作動	治療開始・停止スイッチを押して、噴 流が偏りなく出てるか、流量調節バル ブを動かし噴流量が変化するかを確認	
	アジャスターのロック	前後左右に押して浴槽が動かないこと を確認	

### ◆ 定期保守点検契約のお勧め

製品を長期間正常な状態で安全に使用できるように保証期間後の「保守点検契約」 の締結をお勧めします。詳しくは「保守点検契約のお勧め」をご覧になるか、弊社 最寄りの営業所へお問い合わせください。

### 保証とアフターサービス

#### ◆ 保証書と保証期間

- 保証書(別添)はよく読んで大切に保管してください。保証書がないと保証期間 中でも代金を請求させていただく場合があります。
- 保証期間は、正常な使用状態で故障した場合、本体フレームおよび FRP は 5 年間、それ以外は 1 年間です。詳しくは保証書をご覧ください。

#### ◆ 修理を依頼される場合

■ 修理を依頼されるときは下記のことをお知らせください。

機種名 : WP-400

お買い上げ年月: 年 月 故障状況(できるだけ詳細に)

住所, 氏名, 電話番号

■ メーカーより指示のあるとき以外は、決して開けたり分解しないでください。

#### ◆ 耐用期間

10年:保守点検などの当社推奨環境で使用された場合

#### ◆ 損耗品

(使用により、磨耗・劣化・変質等が生じ、本来の機能が発揮できなくなるもの)

・正常な使用において、交換の目安が約2年のもの。キャスター

・正常な使用において、交換の目安が約3年のもの。温度センサー / 水位センサー

点検の時期が来ましたら弊社営業所までご用命ください。点検して必要により 有償交換いたします。

### ◆ 保守部品の保有期間

保守用性能部品の保有期間は、販売中止後 10 年です。ただし、性能部品が製造中止などにより入手不可能になった場合は、保有期間が短くなる場合もあります。

## 仕様

外径寸法(L×W×H)		940×480×775 mm	
容量		約 50ℓ (適量レベル)	
材質		浴槽・カバー: F R P フレーム : スチール・塗装仕上	
質	量	約 70 kg	
電	源	単相 100 V 50/60 Hz 15A アース付	
噴流ポンプ	出 力	250W	
唄肌ハンフ	吐出量	$55\ell/\text{min}$ (50 Hz) ,65 $\ell/\text{min}$ (60 Hz)	
加温用ヒーター		500W	
電源入力		1.1kVA	
噴流 /	ノズル数	2個	
流量調節レバー		1	
エアー量調節レバー		1	
治療	療時間	最大 99 分(デジタル表示)	
温度調節		最大 45℃(デジタル表示)	
週間タイマー		加温の入切設定、複数曜日選択可	
強制排水		約 17ℓ/min	
自然排水		ハンドル操作	
安全装置	漏電しや断器	有	
	空焚防止	水位センサー	
付属品		保温マット	

■ 本製品は EMC(電磁両立性)規格 JIS T 0601-1-2:2002(CISPR11,Group1,ClassA) に適合しています。

注)都合により予告なく仕様の変更を行う場合があります。

### 医用電気機器の使用上(安全及び危険防止)の注意事項

- ●次の注意事項を熟読して、機器を正しく使ってください。
- 1 機器を取り扱うには、その機器の取り扱い方、操作を十分に熟知してから、使用してください。
- 2 機器の設置と保管する場所
  - ① 水のかからない場所に設置、保管してください。
  - ② 気圧,温度,湿度,風通し、日光に留意し、ほこり、塩分、イオウ分などを含んだ空気などにより悪影響の生ずる恐れのない場所に設置、保管してください。
  - ③ 傾斜、振動、衝撃(運搬時を含む)など安定状態に注意してください。
  - ④ 化学薬品の保管場所やガスの発生する場所に設置、保管しないでください。
  - ⑤ 電源の電圧、周波数、消費電力に注意して設置してください。
  - ⑥ 電池電源の場合には、放電状態、極性などを確認してください。
  - ⑦ 機器を設置するときには、アースを正しく確実に接続してください。
  - ⑧ コンピュータ等に代表される電子回路の機器は、高周波や電磁波などの電気的雑音によって誤作動が起きることがあり、電気的雑音は電源ラインからの混入が多いので、電源コンセントは高周波、電磁波等を発生する機器(マイクロウェーブ等)と同一のラインを使用しないでください。
  - ⑨ 電気的雑音は電波として空中から影響を受けることがあるので、高周波、電磁波等を 発生する機器(マイクロウェーブ等)の近く及び静電気の発生し易い場所には設置、 保管しないでください。
- 3 機器を使用する前の準備
  - ① 機器が正常で安定に作動することを確認してください。
  - ② アース線, コード類の接続が正確でまた完全であることを確認してください。
  - ③ 他の機器を併用する場合は、専門家の指示に従ってください。
  - ④ 患者に直接接続する外部回路が正常であることを確認してください。
  - ⑤ 電気的雑音は電波として空中から影響することがあるので、近くに高周波、電磁波等を発生する機器(マイクロウェーブ等)が無いことを確認してください。
  - ⑥ 電子回路の機器は静電気により誤作動が起こることがあり、又、身体には静電気が帯電しやすいので、近くの金属(机・ドアのノブ等)にふれて身体に静電気が帯電していない状態で操作してください。
  - ⑦ 電池電源を確認してください。
- 4 機器の使用中の注意
  - ① 診断、治療に必要な時間・量は指定以上にならないように注意してください。
  - ② 機器及び患者に異常がないことを絶えず監視し、異常が発見された場合は、ただちに患者が安全であるように機器の作動を止めるなどの適切な措置を講じてください。
  - ③ 機器及び他の電気器具などに患者が触れることのないように、注意してください。
- 5 機器の使用後の注意
  - ① 定められた手順により操作スイッチ、ダイヤルなどを使用前の状態に戻したのち、電源スイッチを切ってください。
  - ② コード類を取りはずすときは、コードを持って引抜いたりしないで、正しくプラグを 持って取りはずしてください。
  - ③ 機器は次回の使用に支障のないように、必ず清浄にしておいてください。
- 6 故障したときは適切な指示をして、専門家にご連絡ください。
- 7 機器及び部品は必ず定期点検を行ってください。
- 8 機器は絶対に勝手に改造しないでください。